Orchidaceae africanae. IV.

Von

R. Schlechter.

Huttonaea Harv.

H. Woodii Schltr. n. sp.; terrestris erecta, simplex c. 30 cm alta; tuheribus globosis, villosulis, 0,7-0,8 cm diametientibus; caule tereti, glabro stricto, ima basi paucivaginato, supra bifoliato; foliis dissitis erecto-patentibus oblongis obtusis, minute apiculatis, textura illis specierum aliarum generis paulo crassioribus, inferiore 5-6 cm longo, 2-2,5 cm lato, basi minime petiolata amplectenti, superiore simili tamen paulo minore; spica subdense multi-(45-20-)flora erecta, cylindrica, c. 9 cm longa, c. 1,5 cm diametiente; bracteis lanceolatis acuminatis ovario vulgo paulo longioribus glabris; floribus illis H. pulchrae Harv. vix aequimagnis, niveis; sepalo intermedio oblongo- ligulato obtusiusculo, margine irregulari, interdum subauriculato, dimidio inferiore in unguem linearem, ungui petalorum adnatum angustato, petalis fere aequilongo, sepalis lateralibus late et oblique ovatis acutis margine anteriore ampliatis, margine subcrenulato-irregularibus, glabris, 0,6 cm longis, infra medium 0,6 cm latis; petalis lineariunguiculatis oblique rotundato-cucullatis, margine appendicibus filiformibus apice globuliferis dense ciliato-fimbriatis, unguibus cum ungue sepali intermedii connatis, labello e basi oblongo-unguiculata circuitu reniformi, apice profundius exciso, margine appendicibus filiformibus apice globuliferis dense ciliato-fimbriato; 0,8 cm longo, supra medium 0,8 cm lato; columna perbrevi, rostello humillimo; anthera obtusissima, canalibus perbrevibus; ovario sessili subfusiformi, glabro, 0,8 cm longo.

Zulu-Natal: Sevenfontein bei Boston, c. 4500 m ü. M. (J. M. Wood n. 5577. — Blühend im Februar 4894).

Mit *H. pulchra* Harv. und *H. oreophila* Schltr. verwandt, durch die vollständig sitzenden, für eine Art der Gattung auffallend schmalen Blätter leicht kenntlich.

Deroemeria Rchb. f.

D. Culveri (Bolus) Schltr.; bereits früher habe ich Gelegenheit gehabt, auf die Beziehungen der Gattung Deroemeria Rchb. f. zu Holo-

thrix Ldl. hinzuweisen und zu betonen, daß beide Gattungen fälschlicherweise von einigen Autoren vereinigt worden sind. Zu meiner Freude ist dann R. A. Rolfe in der Flora of Tropical Afrika für die Wiederherstellung der Gattung Deroemeria eingetreten. Die Gattung Holothrix ist vor allen Dingen durch den eigenartigen Bau der Säule und das fast vollständige Fehlen des Rostellum charakterisiert, während Deroemeria sich mehr an die Gattung Platanthera Rich. anlehnt.

In neuerer Zeit wurde nun von H. Bolus in Trans. S. Afr. Philos. Soc. v. XVI. 2 (1905) p. 147 eine neue *Holothrix*-Art als *H. Culveri* veröffentlicht, die ich bereits seit einigen Jahren in meinem Herbar besitze und auch nach genauerer Prüfung als *Deroemeria Culveri* eingereiht habe. In ihrer verwandtschaftlichen Beziehung kommt diese Art der *D. praecox* Rendle et Schltr. am nächsten. Auch habituell stimmt sie gut mit den anderen *Deroemeria*-Arten überein.

Durch die Entdeckung dieser Art wird das Verbreitungsgebiet der Gattung bedeutend nach Süden erweitert, da die bisher beschriebenen 7 Arten von Abyssinien bis Nyassaland bekannt waren, während *D. Culveri* (Bolus) Schltr. in Transvaal in der Gegend von Barberton zu Hause ist. Es ist sehr zu hoffen, daß von dieser seltenen Art bald reichlicheres Material nach Europa kommt.

Cynosorchis Thou.

C. globosa Schltr. n. sp.; humilis, erecta, 8-9 cm alta; foliis (omnibus) 4-5 basilaribus erecto-patentibus lanceolato-ellipticis acutis, glabris, 3-4 cm longis, medio fere 0,6-0,8 cm latis; caule aphyllo, vaginulis paucis dissitis donato, inflorescentiam versus glanduloso-puberulo; spica dense 15-25-flora, globosa vel oblongoidea, 1,6 cm diametiente; bracteis lanceolatis acuminatis, glanduloso-puberulis, floribus brevioribus; floribus in genere inter minores, erecto-patentibus; sepalis oblongo-ellipticis obtusis, extus sparsim glanduloso-pilosulis, 0,4 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis oblique oblongo-ligulatis obtusis glabris, sepalis subaequilongis; labello e basi cuneato-oblonga trilobato, lobis lateralibus divergentibus triangulis obtusis, parvulis, intermedio suborbiculari obtusissimo, labello toto glabro, 4,5 mm longo, inter apices loborum lateralium vix 0,3 cm lato, lobo intermedio vix 0,2 cm diametro, calcare clavato obtuso, glabro, 0,5 cm longo; anthera apice leviter excisa, canalibus brevibus; processibus stigmatiferis obcuneatis, canales antherarum excedentibus; ovario subsessili subcylindrico glanduloso-puberulo, 0,5 cm longo.

Madagaskar: Bei Inala (CHR. BANG).

C. nyassana Schltr. n. sp.; gracilis, erecta, 10—17 cm alta; folio basilari singulo suberecto, oblongo vel oblongo-elliptico apiculato, glabro, basi caulem vaginante 3—6 cm longo, medio fere 1,5—3,2 cm lato; caule vulgo subflexuoso, dimidio superiore glanduloso-puberulo, medio va-

gina acuminata amplectente donato; spica subdense 6—15-flora; bracteis lanceolatis acuminatis glanduloso-puberulis, ovario aequilongis; floribus illis C. Buchwaldianae Krzl. fere aequimagnis, erecto-patentibus; sepalis oblongo-ellipticis vel ovato-oblongis, obtusis, glabris, intermedio vix 0,6 cm longo, lateralibus obliquis, 0,8 cm longis; petalis subfalcato-obliquis lanceolatis obtusiusculis, glabris, sepalo intermedio fere aequilongis; labello trilobo, 0,8 cm longo, glabro; lobis lateralibus supra basin labelli parvulis, oblique triangulis obtusiusculis, intermedio multo majore late elliptico obtuso, 0,6 cm longo, medio fere 4,5 mm lato, calcare cylindraceo obtusiusculoglabro, 0,6 cm longo; anthera leviter emarginata, canalibus perbrevibus; processibus stigmatiferis rhomboideo-quadratis obtusis, canales antherarum bene excedentibus; ovario subsessili, fusiformi, glanduloso-puberulo, 0,6 cm longo.

Nyassaland (Buchanan).

Von allen anderen afrikanischen ${\it Cynosorchis} ext{-}{\it Arten}$ durch das dreilappige Labellum unterschieden.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch erwähnen, daß Barlaea calcarata Rehb. f. in die Gattung Cynosorchis gehört und zwar in unmittelbare Nähe von C. anacamptoides Krzl., mit der sie sogar vielleicht identisch ist. Die Pflanze dürfte also in Zukunft als C. calcarata (Rehb. f.) Schltr. zu bezeichnen sein.

Habenaria Willd.

H. leptostigma Schltr. n. sp.; terrestris, erecta, simplex, 25-30 cm alta; tuberibus oblongoideis; caule stricto vel substricto tereti glabro, basi paucifoliato, supra vaginis 4-7 acuminatis, amplectentibus donato; foliis 2-3, lineari-lanceolatis acuminatis, glabris, erecto-patentibus usque ad 7 cm longis, medio fere usque ad 0,8 cm latis; racemo oblongo-cylindraceo subdense 8-12-floro, c. 5 cm longo; bracteis lanceolatis acuminatis ovario subduplo brevioribus; floribus illis H. tetrapetalae Rchb. f. paulo minoribus virescentibus; sepalo intermedio recurvo ovato - elliptico obtuso, glabro, 0,5 cm longo, lateralibus valde obliquis apiculatis, margine inferiore apicem versus lobato dilatatis, intermedio aequilongis; petalis alte bipartitis, partitione posteriore lineari subacuta, subfalcata, sepalo intermedio fere aequilonga, partitione anteriore rhombeo-oblonga obtusa vel subbilobulata posteriori subaequilonga, medio fere 0,2 cm lata; labello tripartito, glabro, partitionibus lateralibus oblique ligulatis obtusis, c. 0,5 cm longis, partitione intermedia anguste lineari, longitudine 0,8 cm subattingente, calcare curvato apice clavato-inflato, c. 4 cm longo, glabro; anthera obtusa, canalibus pro magnitudine antherae perlongis, 0,5 cm longis; processibus stigmatiferis apicem versus incrassatis, canalibus antherarum aequilongis; rostelli lobo intermedio triangulo obtusiusculo; ovario graciliter pedicellato, clavato glabro, c. 1,5 cm longo.

Mossambik: Auf grasigen Flächen unweit Beira (R. Schlechter n. 6995. — Blühend im April 1895). Unter den anderen Arten der Sektion Bilabrella zeichnet sich die vorliegende durch die breiten, vorderen Segmente der Petalen sowie die langen Antherenkanäle und Narbenfortsätze aus.

H. similis Schltr. n. sp.; gracilior, erecta, simplex, c. 30 cm alta; caule dimidio inferiore foliato, dimidio superiore vaginis amplectentibus sensim in bracteas abeuntibus obsesso, tereti, glabro; foliis erecto-patentibus linearibus vel lineari-lanceolatis, acutis vel acuminatis, glabris, usque ad 9 cm longis, medio vel infra medium usque ad 4 cm latis; racemo subdense 10-20-floro, cylindraceo; bracteis ovato-lanceolatis breviter acuminatis, glabris, ovario pedicellato vulgo brevioribus; floribus illis H. huillensis Rchb. f. similibus et subaequimagnis; sepalo intermedio oblongo obtusiusculo, glabro, reflexo, 0,5 cm longo, lateralibus oblique oblongo-obovatis, apiculatis, glabris, intermedio paulo longioribus; petalis bipartitis glabris, partitione postica anguste lineari subacuta, recurvata, 0,5 cm longa, partitione antica patula lineari-lanceolata acuta, 0,8 cm longa; labello tripartito partitionibus anguste linearibus subacutis, intermedia lateralibus paulo longiore, 0,8 cm longa, calcare gracili filiformi, apice clavato-ampliato, subacuto, c. 2 cm longo; anthera obtusa, canalibus adscendentibus, c. 0,3 cm longis; rostelli lobo intermedio triangulo-subulato, loculis subduplo breviore; processibus stigmatiferis cylindricis apice incrassatis, canalibus antherae paulo brevioribus; ovario pedicellato clavato, glabro, c. 1,5 cm longo.

Usambara: Kwa Mshusa bei Handei (Holst n. 8958. — Blühend im August 1893).

Die Pflanze ist mit H. huillensis Rchb. f. verwandt, aber durch bedeutend kürzere Narbenfortsätze verschieden.

H. Stolzii Schltr. n. sp.; terrestris, erecta, simplex 30-35 cm alta; tuberibus oblongoideis; caule tereti, glabro, stricto, foliato; foliis linearibus acutis, suberectis, glabris, 5-12 cm longis, medio fere 0,3-0,5 cm latis; racemo subdense 8-45-floro, cylindrico, 5-7 cm longo, c. 2,5 cm diametiente; bracteis lanceolatis acuminatis glabris, ovario fere aequilongis; floribus illis H. decapterae Rchb. f. similibus subaequimagnisque; sepalo intermedio oblongo-elliptico obtusiuscule acuminato, glabro, 0,7 cm longo, lateralibus oblique ellipticis intermedio vix longioribus, obtusiuscule apiculato-acuminatis, glabris; petalis bipartitis, glabris, partitione postica lineari obtusa, 0,7 cm longa, partitione antica lanceolato-lineari subacuta, c. 1 cm longa; labello profunde trifido, glabro, c. 1 cm longo, segmentis linearibus intermedio obtusiusculo, lateralibus apicem versus sensim angustatis, acutis, calcare apicem versus paulo ampliato obtuso, labello paulo longiore, c, 1,2 cm longo; anthera apiculata, canalibus porrectis, media fere longitudine, 0,2 cm longis; rostelli lobo intermedio e basi triangula obtuse subulata, loculis paululo breviore; processibus stigmatiferis subclavatocylindraceis canales antherarum paulo excedentibus, 0,3 cm longis; ovario breviter pedicellato, clavato, glabro, c. 1,5 cm longo.

Ostafrika: Isoko, Bundali (Stolz n. 2).

Die Art besitzt eine oberflächliche Ahnlichkeit mit *H. decaptera* Rchb. f., ist aber bei näherer Besichtigung in den einzelnen Blütenteilen recht verschieden.

H. uhehensis Schltr. n. sp.; terrestris, erecta, simplex, c. 25 cm alta; tuberibus oblongoideis; caule tereti glabro bene foliato, ima basi tantum vaginato; foliis 5-8, erecto-patentibus oblongo-ellipticis acuminatis, glabris, textura tenuibus, mediocribus usque ad 5 cm longis, medio fere usque ad 2 cm latis, superioribus sensim in bracteas decrescentibus, omnibus internodia bene excedentibus; racemo sublaxe c. 40-floro, c. 9 cm longo: bracteis ovato-lanceolatis acuminatis, inferioribus florum longitudine, superioribus sensim minoribus; floribus erectis viridibus, illis H. transvaalensis Schltr. paulo minoribus; sepalo intermedio ovato-oblongo obtusiuscule acuminato, glabro, 0,8 cm longo, lateralibus oblique ovato-lanceolatis acuminatis, intermedio fere aequilongis; petalis alte bipartitis, glabris, partitione postica subfalcato-lineari subacuta, sepalis aequilonga, partitione antica lineari-subfiliformi apice hamato-reflexa, partitioni posticae paululo breviore; labello tripartito, partitionibus lateralibus lineari-subfiliformibus apice recurvulis, partitioni anticae petalorum similibus aequilongisque, partitione intermedia lineari acuta, lateralibus paululo longiore, calcare paulo curvato cylindraceo, medio paulo ampliato, obtusiusculo, 4 cm longo; anthera apice leviter retusa, canalibus brevibus; rostello humili lobo intermedio obtusissimo; processibus stigmatiferis cylindraceis canales antherarum excedentibus; ovario subsessili cylindraceo glabro, c. 4 cm longo.

H. membranacea Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVIII. p. 368 nec Ldl. Ostafrika: Uhehe, in lichtem Gebüsch auf den Kipundi-Bergen, c. 4900 m ü. M. (W. Goetze n. 672. — Blühend im Februar 4899).

Wohl am nächsten mit *H. transvaalensis* Schltr. verwandt. Von *H. membranacea* Ldl. schon habituell erheblich verschieden. Die letztere seltene Pflanze, welche seit Afzelius offenbar nicht wieder gefunden wurde, ist übrigens neuerdings (im Jahre 1900) wieder von Herrn Stammler in Kamerun gesammelt worden.

H. valida Schltr. n. sp.; erecta, stricta, valida, c. 90 cm alta; caule tereti glabro, dimidio inferiore foliato, supra vaginis paucis amplis acuminatis, amplectentibus donato; foliis erecto-patentibus c. 6, oblongo-lanceolatis acutis vel acuminatis, glabris, 9—42 cm longis, medio fere 3—3,5 cm latis, internodia fere duplo excedentibus, superioribus mox in vaginas abeuntibus; racemo sublaxe c. 40-floro, c. 44 cm longo; bracteis lanceolatis acuminatis, glabris, ovario longe pedicellato brevioribus; floribus in genere inter maximos, virescentibus; sepalo intermedio elliptico acuminato glabro, 4,8 cm longo, lateralibus falcato-ellipticis acuminatis, glabris, 2,2 cm longis, medio fere 4,4 cm latis; petalis bipartitis, glabris, partitione postica filiformi c. 2 cm longa, partitione antica carnosula subulata acuta, tertia parte apicali hamato-decurva, c. 2,7 cm longa; labello tripartito, glabro, partitionibus lateribus e basi lineari sensim angustatis acutis, c. 4,6 cm longis, partitione intermedia anguste lineari subacuta, c. 3,3 cm longa, calcare filiformi apice clavato-inflato, c. 6 cm longo, glabro; anthera obtuse

apiculata, canalibus perlongis porrectis apice adscendentibus, c. 2 cm longis, rostelli lobo intermedio e basi triangula subulato, antherae paulo breviore; processibus stigmatiferis filiformibus apice clavato-dilatatis, c. 4,7 cm longis; ovario longius pedicellato, clavato, glabro, pedicello incluso c. 7 cm longo.

Togo: bei Quamikrum (THIENEMANN).

Eine sehr kräftige Art aus der Verwandtschaft der *H. eirrhata* Rchb. f. Besonders bemerkenswert sind die sehr langen Antherenkanäle.

H. Weileriana Schltr. n. sp.; epiphytica, erecta, c. 30 cm alta; radicibus crassis, villosulis; caule tereti, glabro, bene foliato, ima basi tantum vaginato; foliis erecto - patentibus patentibusve, lanceolato - ligulatis acutis, glabris, 10-12 cm longis, medio fere 0,7-1,2 cm latis, superioribus mox in bracteas abeuntibus; racemo laxe plurifloro; bracteis lanceolatis acuminatis glabris, ovario brevioribus; floribus illis H. procerae Ldl. similibus sed paulo minoribus; sepalo intermedio late oblongo obtuso, glabro, 0,9 cm longo, lateralibus patentibus oblique ovatis vel ovato-ellipticis apiculatis, c. 1 cm longis; petalis oblique ovato-oblongis obtusiuscule acuminatis, glabris, sepalo intermedio aequilongis; labello e basi oblongo-quadrata trilobo, lobis latius lineari-ligulatis, intermedio obtuso, lateralibus apiculatis paululo breviore, 0,8 cm longo, labello toto 0,3 cm longo, calcare cylindrico apicem versus paululo ampliato obtuso, longitudine 4 cm subattingente; anthera apiculata, canalibus media longitudine erectis; rostelli lobo intermedio triangulari obtuse subsubulato, altitudine canales antherae aequante; processibus stigmatiferis apicem versus paulo ampliatis, canales antherarum haud excedentibus; ovario cylindraceo glabro, c. 3 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Bibundi (J. Weiler. — Blühend im November 4905).

Offenbar eine nahe Verwandte der $H.\ procera$ Ldl., aber durch die schmalen Blätter und breiteren Abschnitte des Labellums gut unterschieden.

Diese Art ist Herrn J. Weiler, dem Vorstand der Bibundi-Pflanzung in Kamerun, gewidmet, welcher mich mit großem Interesse in meinen botanischen Studien unterstützte und auch der Entdecker dieser Pflanze ist.

H. Woodii Schltr. n. sp.; gracillima erecta, 40-60 cm alta; tuberibus globosis vel oblongoideis; caule tereti glabro, basi paucifoliato, supra vaginis pluribus acuminatis amplectentibus vestito; foliis erecto - patentibus, 3-5, linearibus acutis, glabris, usque ad 45 cm longis, medio fere usque ad 0.3 cm latis; racemo cylindraceo vel oblongoideo subdense 6-45-floro, usque ad 8 cm longo; bracteis lanceolatis acuminatis, erectis, glabris, ovario pedicellato brevioribus; floribus illis $H.\ divis$ Rchb. f. subaequimagnis similibusque; sepalo intermedio ovato-elliptico obtuso, glabro, 0.3 cm longo, concavo, lateralibus patulis oblique ovatis obtusiusculis, glabris, 0.4 cm longis; petalis erectis alte bipartitis, partitione postica oblique lineari obtusa, sepalo intermedio aequilonga, partitione antica falcata lineari-ligulata obtusa, posticae latiore, 0.4 cm longa; labello tripartito, glabro, partitionibus linearibus obtusis, intermedia 0.4 cm longa, lateralibus

falcatis divergentibus, quam intermedia paululo brevioribus, calcare e basi subfiliformi apicem versus paulo ampliato, c. 1,8 cm longo; antherae connectivo obtuso loculos paulo excedente, canalibus brevibus adscendentibus; rostello humili, lobo intermedio triangulo obtusiusculo; processibus stigmatiferis subclavatis canales antherarum vix excedentibus; ovario graciliter pedicellato clavato, glabro, c. 2 cm longo.

Zulu-Natal: Ungoya, c. 300—600 m ü. M. (J. Whylie. — Blühend im März 1899 und 1904; n. 7601 und 9468 in Herb. Wood et Herb. Schltr.).

Die Pflanze ist als *H. natalensis* Rchb. f. verteilt worden, sie gehört aber in die Verwandtschaft von *H. dives* Rchb. f. Der auffallend schlanke Habitus zeichnet sie schon äußerlich vor allen anderen Arten dieser Verwandtschaft aus.

Disa Berg.

D. (§ Herschelia) longilabris Schltr. n. sp.; gracilis, erecta, 45-30 cm alta, simplex; tuberibus oblongoideis; foliis sub anthesi nondum evolutis; caule stricto vel substricto, basi fibris foliorum vetustorum circumcincto, tereti, glabro, vaginis 5-8 arcte cucullato-amplectentibus apiculatis donato; racemo sublaxe 3-40-floro, cylindraceo; bracteis lanceolatis vel ovato-lanceolatis acuminatis, ovario fere aequilongis, erecto-patentibus; floribus illis D. Baurii Bolus fere aequimagnis; sepalo intermedio erecto circuitu ovato-lanceolato acuto vel acuminato, concavo, 4,2 cm longo, infra medium 0,8 cm lato, calcare adscendente cylindrico obtuso, 0,3 cm longo, sepalis lateralibus porrecto-patulis oblongo-ligulatis apiculatis, glabris, c. 1 cm longis, subobliquis; petalis porrecto-falcatis, supra basin antice auriculato-lobatis, deinde lineari-falcatis apicem versus dilatatis, apice obtuse bilobatis, glabris, 0,3 cm altis; labello circuitu oblongo-lanceolato, margine alte in lacinias clavato-filiformes fisso, apice obtuso vel bilobulato, 1,3 cm longo, infra medium, 0,7 cm lato, parte media integra circuitu linearilanceolata; columna brevi, rostello ut videtur trilobato, lobis erectis oblique oblongis; anthera obtusa; ovario subsessili subclavato glabro, c. 1 cm longo.

 $Disa\ hamatopetala\ Krzl.$ in Engl. Jahrb. XXX. p. 285 non Rendle.

Nyassaland: Kinga-Gebirge, an flachen, grasigen Abhängen des Buongwe-Berges, c. 2000 m ü. M. (W. Goetze n. 1222, 1226. — Blühend im September).

Diese Art wurde von Kränzlin irrtümlich als *D. hamatopetala* Rendle aufgeführt. Von jener ist sie durch das lange Labellum und das mittlere Sepalum leicht zu unterscheiden. *D. Goetzeana* (Krzl.) Schltr. (*Herschelia Goetzeana* Krzl.) unterscheidet sich von unserer Pflanze durch kräftigeren Wuchs, Blütenfärbung und die Struktur der Blüte.

Zeuxine Lindl.

Z. Gilgiana Krzl. et Schltr.; caulibus longe prorepentibus, radicibus crassis villosis e nodis nascentibus, foliis congestis ovatis acuminatis brevipetiolatis, petiolis valde dilatatis amplexicaulibus, scapo suprafoliaceo 10—13 cm alto foliolis bracteiformibus vestito ipso rhachi bracteis sericei-pilosis

(vix v. non glandulosi-pilosis) spica multiflora satis densiflora 4—6 cm longa, bracteis lineari-lanceolatis aristatis flores superantibus. Sepalis ovatis acutis dorsali basi concavo extus sparsissime pilosis petalis angustioribus lineari-lanceolatis labelli basi ventricoso intus ovato antice angustato ibique in laminam intus glanduloso sagittatam dilatato; gynostemio generis rostelli brachiis valde elongatis, glandulis longe linearibus, caudiculis brevibus, polliniis masculis grosse granulosis, ovario glandulosi-piloso. — Flores minuti sub anthesi 2,5 mm longi. — Dezembri.

Kamerun: Bipinde, am Wege von Ntonga nach Epossi in 500 m Höhe (Zenker n. 1625).

Von Z. elata Rolfe durch die Blüten und durch den breit pfeilförmigen Endlappen der Lippe gut unterschieden.

Soweit mir bekannt, ist der von Zenker entdeckte bisher der einzige bekannte Standort von Z. Gilgiana (Krzl.) Schltr.

Z. Stammleri Schltr. n. sp.; terrestris, e basi decumbente erecta, usque ad 40 cm alta; radicibus elongatis, flexuosis villosis; caule e basi decumbente erecto tereti glabro, usque supra medium 4-7-foliato; foliis erecto-patentibus, petiolatis, oblique ovato-ellipticis acutis vel acuminatis, utringue glabris, textura tenuibus, 4-6 cm longis, infra medium 2,3-3,5 cm latis, petiolo basi valde dilatata cucullato-vaginante 1,5-2 cm longo; spica subdense multiflora puberula; bracteis lanceolatis acuminatis, ovarium vulgo paulo excedentibus; floribus illis Z. Batesii Rolfe similibus paulo minoribus; sepalis ovato-lanceolatis obtusis, concavis, extus sparsim retrorsum puberulis, 0,3 cm longis; petalis sepalo intermedio margine posteriore adhaerentibus, ligulatis obtusis, paulo obliquis, sepalis subaequilongis; labello e basi oblonga concava constricto, antice in laminam late rhombeam apiculatam explanato, dimidio inferiore partis constricti utrinque ala oblonga obtusa marginato, seriebus 2 papillarum verrucarumve in basi labelli, labello toto 0,3 cm longo, medio fere vix 1,5 mm lato, lobo apicali vix 0,1 cm lato; columna brevi, rostello bifido; anthera e basi cordata rostrata; ovario subsessili fusiformi, 0,3 cm longo, pilosulo.

Kamerun: in den Wäldern bei Moliwe (Stammler 1900).

Die vorliegende Art gehört in die Nähe der Z. elongata Rolfe. Bemerkenswert sind die zu beiden Seiten des Nagels des Labellum-Mittellappens vorhandenen flügelartigen Leisten.

Herrn Stammler, dem leider so früh verstorbenen Leiter der Moliwe-Pflanzungen in Kamerun, gewidmet, welcher für mich manche interessante Orchidacee gesammelt hat.

Liparis L. C. Rich.

L. Deistelii Schltr. n. sp.; epiphyticum, erectum, 7—15 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; caule demum pseudobulboso, ovoideo, 2—4-foliato, usque ad 2 cm alto, infra medium usque ad 1 cm diametiente; foliis erecto-patentibus ovato-lanceolatis vel lanceolato-ellipticis acutis, glabris, usque ad 7 cm longis, medio fere vel infra

medium usque ad 2 cm latis, textura herbaceis; racemo terminali, folia excedente, laxius pauci—multifloro, scapo teretiusculo glabro, vulgo evaginato, inflorescentiae fere longitudine; bracteis lanceolatis acuminatis, ovario pedicellato fere aequilongis, erecto-patentibus; floribus erecto-patentibus illis $L.\ guiniensis$ Ldl. similibus et fere aequimagnis, aureis; sepalo intermedio lineari-lanceolato obtuso, glabro, 0,8 cm longo, glabro, lateralibus usque ad medium fere connatis, lanceolato-oblongis obtuse acuminatis, subfalcatis, glabris, c. 0,5 cm longis; petalis angustissime linearibus obtusis, sepalo intermedio fere aequilongis, glabris; labello late cuneato-obcordato, antice exciso, margine irregulariter subcrenulato, glabro, basi callo triplo (intermedio lateralibus paulo majore) ornato, 0,5 cm longo, supra medium 0,6 cm lato; columna gracili, apicem versus paulo dilatato, rostello conspicuo, patulo; anthera rotundato-cordata, antice breviter acuminata; ovario pedicellato, clavato, glabro, 0,5 cm longo.

Kamerun: an der Rinde alter Bäume oberhalb Buea, c. 1600 m ü. M. (H. Deistel. — Blühend im Juni 1905).

Neben L. guineensis Ldl. unterzubringen.

L. goodyeroides Schltr. n. sp.; ascendens, terrestris?, c. 8 cm alta; rhizomate decumbente radicante; radicibus flexuosis, glabris; caule erecto vel adscendente haud in pseudobulbum incrassato, dimidio inferiore 3-7foliato, tereti glabro; foliis erecto-patentibus petiolatis, oblique ovatis acutis, glabris, textura tenuibus, 2-4 cm longis, infra medium 1,3-2 cm latis; pedunculo teretiusculo squamis paucis dissitis donato, racemo densiusculo c. 8-45-floro, folia bene superante; bracteis patentibus minutis, deltoideo-lanceolatis acuminatis, glabris, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in genere mediocribus erecto-patentibus; sepalo intermedio lanceolato-ligulato obtuso, glabro, c. 0,4 cm longo, lateralibus tertia parte basilari connatis subfalcato-oblongis, obtusis, glabris, intermedio fere aequilongis; petalis deflexis anguste linearibus sepalorum fere longitudine; labello e basi breviter unguiculata perlate reniformi antice emarginato, dente vel lobulo apice ipsa triangulari interjecto, ima basi callo obtuso ornato, c. 0,4 cm longo, medio fere 0,6 cm lato; columna graciliore apice arcuata obtuse biauriculata; anthera ovata cucullato-concava, polliniis oblongoideis; ovario pedicellato, clavato, c. 0,7 cm longo.

Kamerun: Wahrscheinlich in den Wäldern bei Moliwe (Stammler. — Im Jahre 1900).

Habituell ist diese Art schon dadurch auffallend, daß sie genau einige der tropischen Goodyera-Arten und andere Physureae nachahmt. Das Labellum ist auffallend breit.

L. platyglossa Schltr. n. sp.; epiphyticum, humile, usque ad 44 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; caule perbrevi pseudobulboso, ellipsoideo 4—2,5 cm longo, infra medium 0,4—0,7 cm diametiente, 3—5-foliato; foliis erecto-patentibus ellipticis vel oblongo-

ellipticis acutis vel subacuminatis, glabris, textura tenerrimis, basi in petiolum vaginantem angustatis, 5—8 cm longis, medio fere 4,5—4 cm latis, petiolo 4,5—2,2 cm longo; scapo erecto, vel suberecto, vaginis 4—2 bracteiformibus donato, teretiusculo, glabro, apice densius 4—45-floro; bracteis lanceolatis acutis glabris, ovario pedicellato vulgo paulo brevioribus; floribus pro genere satis conspicuis; sepalo intermedio anguste lanceolato obtuso, glabro, 4,4 cm longo, lateralibus ima basi tantum connatis, oblique lanceolato ellipticis obtusis, intermedio aequilongis; petalis lineari-falcatis obtusis, glabris, 4,4 cm longis, deflexis; labello subreniformi, antice leviter retuso, basi callo obtuso simplici donato, 4,4 cm longo, infra medium 4,5 cm lato, violaceo-nervato, glabro; columna paulo incurva, apice ampliata; ovario pedicellato clavato, glabro, c. 4,2 cm longo.

Kamerun: Zwischen Victoria und Buea (H. WINKLER n. 240. — Blühend im Juli 1904).

Unter den bisher bekannten afrikanischen Arten der $L.\ Bowkeri$ Harv. wohl am nächsten stehend, durch das Labellum jedoch leicht zu unterscheiden.

L. Winkleri Schltr. n. sp.; epiphyticum, erectum c. 45 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis glabris; caule brevi pseudobulboso, conico-oblongoideo, c. 3-foliato, 1,5-2 cm alto, infra medium 0,8-4 cm diametiente; foliis erecto-patentibus e basi angustata lanceolato-ligulatis acutis, glabris, textura subcoriaceis, 8-43 cm longis, medio fere 1,5-1,7 cm latis; scapo erecto evaginato, apice subdense plurifloro, foliis aequilongo vel paulo breviore; bracteis lanceolatis vel ovatis acuminatis, nunc ovario aequilongis, nunc brevioribus; floribus in genere inter majores brunnescentibus; sepalo intermedio anguste lanceolato obtuso, glabro, 0,9 cm longo, lateralibus ima basi tantum connatis subfalcatis, oblongis obtusis glabris, intermedio fere aequilongis; petalis linearibus subfalcatis subacutis, glabris, deflexis, 4,2 cm longis; labello latissime subreniformi-cuneato rotundato, antice medio breviter exciso, dente minuto obtuso interjecto, sublobato, basi callo trilobato donato, 0,7 cm longo, medio fere 4 cm lato; columna erecta subarcuata, apicem versus vix ampliata; anthera cucullata antice conspicue rostrata; ovario pedicellato cylindraceo, gracili, pedicello incluso c. 1 cm longo.

Kamerun: Auf Bäumen in dem Urwalde hinter dem Kirchhof von Victoria (H. Winkler et Stössel n. 5^b, 24^a. — Blühend im Mai 4904).

Bisher steht diese Art unter den afrikanischen ganz isoliert da. Nach Dr. Winkler ist die Blütenfärbung eine schmutzig rotbraune.

Polystachya Lindl.

P. Kiessleri Schltr. n. sp.; epiphytica, caespitosa subacaulis, 6—18 cm alta; radicibus filiformibus elongatis flexuosis glabris; caulo perbrevi paulo compresso, vaginis amplis omnino obtecto, unifoliato; folio ligulato vel oblongo-ligulato obtusiusculo, apice minute bilobulato, glabro,

textura coriaceo, 5—10 cm longo, medio fere 1,3—3 cm lato, basin versus bene angustato; inflorescentia terminali, vulgo racemosa interdum paniculata, basi vagina ampla compressa ornata; bracteis lanceolatis setaceo-acuminatis mox deflexis, ovarium excedentibus; floribus vulgo plus minus densis, forma illos *P. Adansoniae* Rchb. f. in mentem revocantibus, sed multo majoribus, inversis; sepalo intermedio ovato acuminato, extus puberulo, 0,4 cm longo, lateralibus obliquis, acuminatis, basin versus margine anteriore conspicue dilatatis, extus puberulis, 0,5 cm longis; petalis oblique lineari-ligulatis acuminatis, glabris, 0,3 cm longis; labello e basi late cuneata trilobo, lobis lateralibus brevibus truncato-obtusatis marginem versus et basi sparsim puberulis intermedio bene longiore late ovato breviter acuminato, basi medio macula rotundata densius puberulo, labello toto c. 0,4 cm longo; columna brevi, pede longius producto; anthera cucullata; ovario subsessili, subclavato, minute puberulo, 0,3 cm longo.

Kamerun: Auf Bäumen bei Moliwe (A. Kiessler; R. Schlechter n. 15780. — Blühend im August 1905).

Infolge ihres vegetativen Aufbaues steht diese Art bisher ziemlich isoliert da. Die Blüten sind gelblich mit braunem Anfluge, die Petalen sind rosa gestreift.

P. Winkleri Schltr. n. sp.; epiphytica, erecta, c. 45 cm alta; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis cauliformibus ima basi lageniformi-ampliatis, 3-5-foliatis; foliis dissitis lineariligulatis inaequaliter bilobulatis, glabris, textura coriaceis, usque ad 9 cm longis, medio fere usque ad 0,6 cm latis; inflorescentia terminali folia vulgo haud excedente, interdum breviore, pedunculo 4-2-vaginato, racemo fere aequilongo, glabro; racemo sublaxe c. 10-floro, 3-3,5 cm longo, bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario brevioribus; floribus aspectu illis P. elegantis Rchb. f. similibus, sed bene majoribus albidis; sepalo intermedio late ovatooblongo acuminato, glabro, 0,4 cm longo, lateralibus valde obliquis, margine anteriore basi valde dilatata cum columnae pede producto mentum altigaleatum formantibus, sepalo intermedio aequilongis, basi 0,4 cm latis; petalis obliquis anguste elliptico-ligulatis obtusiusculis, glabris, sepalo intermedio paulo brevioribus; labello e basi longius ligulato-unguiculata suborbiculari acuminato, basi laminae appendice alas aquilae Borussiae immitante ampla donato, ungue puberulo, 0,3 cm longo, lamina 0,2 cm diametiente, appendice quam lamina aequilata; columna brevi, pede longius producto, rostello ligulato; anthera cucullata breviter rostrata; ovario cylindrico glabro, c. 0,2 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen in der Nähe der Soden-Quelle auf dem Kamerun-Berge, c. 2000 m ü. M. (II. Winkler n. 4267. — Blühend im April 1905).

Habituell steht diese Art in der Mitte zwischen $P.\ alpina$ Hook. f. $(P.\ Preussii)$ Krzl.) und $P.\ elegans$ Rchb. f. Das Vorhandensein eines so auffallenden Lippenanhängsels steht bisher in der Gattung einzig da.

Genyorchis Schltr.

G. platybulbon Schltr. n. sp.; epiphyticum, in ramis arborum decumbens, humile; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis depressis late oblongis vel suborbicularibus ancipitibus, unifoliatis, 0,7-1 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus oblongo-ellipticis, obtusis, glabris, textura crasse coriaceis, 1,3-2,2 cm longis, medio fere 0,4-0,8 cm latis; scapis basilaribus gracillimis, inflorescentia inclusa usque ad 14 cm longis, vaginis paucis dissitis arcte amplectentibus donatis; racemo ipso laxe 5-12-floro, subflexuoso; bracteis lanceolatis acuminatis, ovarium paulo excedentibus; floribus illis G. pumilae (Ldl.) Schltr. simillimis, aequimagnisque; sepalo intermedio oblongo obtusiusculo, glabro, 0,3 cm longo, lateralibus valde obliquis, basin versus margine anteriore valde dilatata 0,3 cm latis, intermedio aequilongis; petalis columnae usque infra apicem arcte adnatis, oblique spathulatis obtusis, columnam paululo excedentibus; labello e basi cuneato obscure trilobato, lobis lateralibus parvulis, intermedio multo majore ovato obtuso, deflexo, labello toto 0,3 cm longo; columna brevi, stigmate marginato suborbiculari, rostello ligulato obtuso, erecto; anthera cucullato-cordata antice oblongo-producta obtusa; ovario sessili cylindrico, glabro, 0,2-0,3 cm longo.

Kamerun: bei Moliwe (Stammler 1900).

Die dritte Art der Gattung Genyorchis. Von den beiden anderen durch die einblättrigen flaschen Pseudobulben unterschieden.

Bulbophyllum Thou.

B. bibundiense Schltr. n. sp.; epiphyticum, in ramis arborum decumbens, validum, 20-30 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis ovoideis, obtuse quadrangularibus, bifoliatis, 5-6 cm altis, infra medium 2,5-3 cm diametientibus; foliis erectopatentibus ligulatis obtusis, apice inaequaliter bilobulatis, glabris, textura coriaceis, 15-22 cm longis, medio fere 2-3 cm latis; inflorescentiis foliis brevioribus, scapo tereti glabro, vaginulis paucis, brevibus, cucullatis, dissitis obsesso, spica disticha densiuscula, rhachi paulo incrassata; bracteis patulis ovato-oblongis obtusis, glabris, ovarium excedentibus; floribus illis B. purpurati (Ldl.) Schltr. fere aequimagnis; sepalo intermedio lanceolatoligulato obtusiusculo, 0,8 cm longo, glabro, lateralibus obliquis ovato-falcatis acutis, glabris, 0,5 cm longis; petalis e basi paulo dilatata anguste linearifalcatis obtusiusculis, sepalo intermedio subaequilongis, glabris; labello pro magnitudine floris parvulo late linguiformi obtuso, supra basi subconstricto, medio sulcato, glabro, vix 0,2 cm longo; columna pro genere longa, ebrachiata, medio anguste marginata; anthera cucullata; ovario cylindraceo, glabro, c. 0,3 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Bibundi (R. Schlechter n. 15784. — Blühend im Oktober 1905).

In dieser Art liegt wieder ein direkter Übergang von Bulbophyllum zu Megaclinium vor. Sie gehört in die Verwandtschaft von B. stenopetalum Krzl. Die Blüten sind dicht rosenrot gefleckt und punktiert.

B. (§ Megaclinium) ciliatum Schltr. n. sp.; epiphyticum, in ramis arborum decumbens, usque ad 40 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis glabris; pseudobulbis dissitis oblongoideis, quadrangularibus, usque ad 8 cm altis, 1,5-2 cm diametientibus, bifoliatis; foliis erecto-patentibus oblongo-ligulatis, inaequaliter bilobulatis, basi angustatis, glabris, textura coriaceis, 7,5-46 cm longis, medio fere 1,5-2,8 cm latis; scapis strictis teretibus, glabris, vaginulis brevibus paucis dissitis donatis; rhachi more B. bufo Rchb. f. valde dilatata, compressa subfoliacea, margine vix crenata, 11—16 cm longa, medio fere 1,5 cm lata; floribus distichis in medio rhachi; bracteis reflexis ovato-triangulis acuminatis, ovario paulo longioribus; floribus pro sectione mediocribus; sepalo intermedio lanceolato-ligulato acuminato, glabro, 0,6 cm longo, lateralibus e basi oblique ovata acuminatis reflexis, intermedio subaequilongis; petalis linearifalcatis subacuminatis, glabris, c. 3,5 mm longis; labello carnoso curvatolinguiformi, antice angustato, obtuso, margine ciliato, ceterum glabro vix 0,4 cm longo; columna brevi, antice apicem versus subalato-marginata, clinandrio tridentato, dente posteriore lateralibus majore; anthera cucullata, antice excisa; ovario subsessili cylindraceo, vix 0,3 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Kriegschiffhafen (R. Schlechter n. 45758. - Blühend im September 1905).

Von B. purpuratum Schltr. (Megaclinium maximum Ldl. Gen. Spec. Orch. p. 47) ist diese Art durch das nicht gezähnte, sondern deutlich gewimperte Labellum zu trennen.

B. imbricatum Ldl., Bot. Reg. 4844 Misc. p. 37; epiphyticum, in ramis arborum decumbens, usque ad 50 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis dissitis ovoideo-oblongoideis, quadrangulatis, bifoliatis, c. 5 cm altis, infra medium c. 2 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus lanceolato-ellipticis subacutis, glabris, textura coriaceis, basin versus paulo angustatis, 40-42 cm longis, medio fere 1,8-2,2 cm latis; scapo erecto tereti, glabro, folia fere duplo excedente, vaginulis c. 40 dissitis cucullatis arcte amplectentibus donato; spica disticha elongata, c. 45 cm longa, rhachi incrassata, marginibus obtusis; bracteis recurvis imbricantibus, late ovatis obtusis; floribus illis B. kamerunensis Schltr. similibus et fere aequimagnis; sepalo intermedio lanceolato acuto, intus sparsim muricato-papilloso, 0,6 cm longo, lateralibus oblique ovato-falcatis, breviter acuminatis intermedio paulo brevioribus, intus muricato-papillosis; petalis lineari-falcatis acutis, intus muricato-papillosis, 0,4 cm longis; labello e basi subquadrata linguiformi-angustato, marginibus infra medium lacerato, 0,3 cm longo, glabro; columna arcuata apicem versus subalata, brachiis dentiformibus antherae brevioribus; ovario cylindrico glabro, 0,3 cm longo.

Kamerun: Im Urwalde bei Victoria (Stössel, com. H. Winkler sub n. 16^b. — Blühend im Mai 1904).

Endlich ist diese lang verschwunden gewesene Art wieder aufgetaucht. Habituell besitzt sie große Ähnlichkeit mit $B.\ kamerunense$ Schltr.

B. moliwense Schltr. n. sp.; epiphyticum in ramis arborum decumbens; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis approximatis ovoideis, teretiusculis vel obscure quadrangulis, unifoliatis, 1,3-1,8 cm altis, infra medium 0,7-1 cm diametientibus; foliis erectis lanceolato-ligulatis acutis vel subacutis, glabris, basi angustatis, textura coriaceis, 7-41 cm longis, medio fere 0,7-0,9 cm latis; inflorescentiis e basi erecta vulgo apice nutantibus, folia longitudine excedentibus; pedunculo gracili, tereti, glabro, vaginulis paucis dissitis obsesso; bracteis lanceolatis acuminatis, glabris, ovarium excedentibus; floribus flavido-rubescentibus illis B. cocoini Batem. similibus, sed minoribus; sepalo intermedio lanceolato valde acuminato 0,4 cm longo, glabro, lateralibus intermedio similibus aequimagnisque, falcato-obliquis, basi margine anteriore ampliatis; petalis oblique oblongis obtusissimis, basi utrinque subangulato-dilatatis, longitudine vix 0,2 cm attingentibus; labello late linguiformi, carnoso, auriculis basilaribus sublobato-ampliatis, margine minute serrulatis, medio transversim rugoso, obtuso, longitudine petala paulo excedente; columna brevi, brachiis subulatis, antheram excedentibus anthera alte cucullata; ovario breviter pedicellato clavato, glabro, 0,3 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Moliwe (R. Schlechter n. 45757, blühend im August 1905).

Von dem nahe verwandten $B.\ cocoinum$ Batem, durch kleinere Blüten, die Petalen und das Labellum zu unterscheiden.

B. phaeopogon Schltr. n. sp.; epiphyticum, validum, in ramis arborum decumbens, usque ad 60 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis glabris; pseudobulbis dissitis late ovoideis, 4-angulatis, unifoliatis, 4—6 cm longis, infra medium 2,5—3 cm diametientibus; foliis oblongo-ligulatis obtusis, basin versus angustatis, erectis, glabris, textura coriaceis, 45—25 cm longis medio fere 3—4 cm latis; scapis validis, teretibus glabris, folia bene excedentibus, vaginulis c. 6 dissitis arcte amplectentibus vestitis, racemo subdense multifloro, cylindrico, erecto, quaquaverso, 10—18 cm longo; bracteis amplis ovato-oblongis vel elliptico-oblongis subacutis, glabris, erecto-patentibus ovario aequilongis; floribus illis B. calamaria Ldl. similibus sed majoribus; sepalo intermedio oblongo-lanceolato acutiusculo, glabro, c. 1 cm longo, lateralibus oblique lanceolatis acutis, glabris, intermedio fere aequilongis; petalis lineari-falcatis acutis vel subacuminatis, glabris, 0,8 cm longis; labello e basi angustata oblongo-spathulato, margine dense ciliato infra medium subtus margine pilis longis retrorsis dense brunneo-barbato,

superne dimidio anteriore hispidulo, medio infra medium callo longitudinali duplici donato, 0,8 cm longo, medio fere 3,5 mm lato, auriculis basilaribus rotundatis, perbrevibus; columna semitereti, brachiis subulato-linearibus, utrinque subunidentatis, antheram excedentibus; anthera cucullata, antice gibbo donata; ovario pedicellato, clavato, glabro, 1,5 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Nyoke (R. Schlechter n. 15791. — Blühend im Juli 1905); zwischen Victoria und Kriegsschiffhafen (H. WINKLER n. 14^a. — Blühend im Juni 1904).

Diese Art ist offenbar bisher stets für B. calamaria Ldl. gehalten worden, von dem sie sich bei näherer Untersuchung doch erheblich unterscheidet. Der Wuchs der vorliegenden Art ist bedeutend kräftiger und die sehr großen Brakteen viel breiter. Ferner fehlen bei B. calamaria Ldl. die bei B. phaeopogon Schltr. oben beschriebenen langen, braunvioletten, zurückgeschlagenen Haare am unteren Rande des Labellums, statt dessen ist dort nur ein einfacher langer Bart vorhanden, der den vorderen Teil der Lippe umrandet.

B. Winkleri Schltr. n. sp.; epiphyticum, in ramis arborum decumbens, c. 10 cm altum; rhizomate tereti, glabro, vaginis obtecto, sublaxe pseudobulbis obsesso; pseudobulbis anguste ovoideis, leviter 4-angulatis, unifoliatis, usque ad 2 cm altis, infra medium usque ad 0,9 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus vel erectis lanceolato-ligulatis acutis, glabris, textura tenuiter coriaceis, 7-9 cm longis, medio fere 1-1,4 cm latis, basin versus angustatis; pedunculis erectis, vix pseudobulborum longitudine, vaginis paucis obsessis; racemo oblongoideo dense multifloro, c. 4 cm longo, 0,5 cm diametiente; bracteis patentibus lanceolatis acutis, ovario vulgo longioribus; floribus parvulis, patentibus; sepalo intermedio lanceolato acuto, glabro, 0,3 cm longo, lateralibus valde obliquis falcatis, acutis, basi margine anteriore valde dilatatis, glabris; petalis oblique oblongis apiculatis, margine subintegris, sepalis subduplo brevioribus; labello linguiformi-curvato, parvulo, margine et superne media incrassata exceptis strigilloso ciliato, medio longitudinaliter foveolato, obtuso; columna perbrevi, brachiis lineari-falcatis acutis, antheram fere triplo excedentibus; anthera cucullata glabra; ovario breviter pedicellato clavato, glabro, c. 0,2 cm longo.

Kamerun: bei Neu-Tegel (H. Winkler n. 457. - Blühend im Juli

Diese Art gehört in die Verwandtschaft des B. recurvum Ldl. Nach Angabe des Sammlers sind die Blätter unterseits rötlich, die Blüten am Grunde grünlich, nach der Spitze zu rot.

B. xanthoglossum Schltr. n. sp.; epiphyticum, in ramis arborum decumbens; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis approximatis ovoideo-conicis, teretiusculis, unifoliatis, 1,5-2 cm altis, infra medium 0,8-1 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus oblongo-ligulatis, obtusis, glabris, textura coriaceis, basi bene angustatis, c. 6,5 cm longis, medio fere c. 1,5 cm latis; inflorescentiis patulis gracilibus, R. Schlechter, Orchidaceae africanae. IV.

scapo subfiliformi vaginis dissitis donato, racemo fere aequilongo, racemo sublaxe multifloro, subsecundo usque ad 10 cm longo; bracteis lanceolatis acuminatis ovarium excedentibus; floribus niveis labello aureo, illis B. cocoini Ldl. similibus sed majoribus; sepalo intermedio e basi lanceolata caudato-acuminato, glabro, 0,9 cm longo, lateralibus aequilongis falcato-obliquis, basi margine anteriore ampliatis; petalis oblongo-ligulatis obtusius-culis, subfalcato-obliquis, margine tenuiter serrulatis, glabris, 0,3 cm longis; labello linguiformi curvato, obtusiusculo, carnoso, margine ciliato, petalis paulo longiore; columna brevi, brachiis subulatis, antheram bene excedentibus; anthera cucullata; ovario breviter pedicellato clavato, glabro, c. 2,5 mm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Moliwe (R. Schlechter n. 45755. — Blühend im August 1905).

 $\label{eq:minimum} \mbox{Mit B. $cocoinum$ Batem. nahe verwandt. Ausgezeichnet durch die am Rande fein gesägten Petalen und die lockeren und schlankeren Blütenstände.}$

Angraecum Thou.

A. Bueae Schltr. n. sp.; epiphyticum, erectum, breviuscule, usque ad 20 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; caule brevi tereti, dense foliato; foliis patentibus lanceolato-ligulatis acutis, glabris, textura coriaceis, 6-12 cm longis, medio fere 0,7-1,7 cm latis; racemis graciliter pedunculatis patentibus, laxe 6-20-floris, folia excedentibus, pedunculo foliis fere aequilongo vaginulis paucis brevibus dissitis donato; bracteis late cucullato-ovatis obtusis vel apiculatis, glabris, ovario multo brevioribus; floribus niveis c. 1,5 cm diametientibus; sepalis oblongolanceolatis obtusis, glabris, 0,7 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis oblique ligulatis obtusis dimidio superiore subfalcatis, glabris, petalis aequilongis; labello explanato ovato acuto 7-nervi, glabro, 0,9 cm longo, infra medium 0,5 cm lato, gibbo humili ad ostium calcaris in illum paulo decurrente, calcare e basi cylindrica apicem versus paulo ampliato et applanato apice ipsa breviter subforcipata, paulo curvato, 4,3 cm longo; columna brevi, basi attenuata, stigmate amplo, rostello brevi triangulari acuto; anthera cucullata, antice acuta, glabra; polliniis pyriformibus, stipitibus 2 semioblanceolatis, e basi ad medium tantum liberis, glandula reniformi, polliniis duplo minore; ovario pedicellato cylindraceo, glabro, 0,8 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen in den Wäldern bei Buea, c. 1000 m ü. M. (H. DEISTEL. — Blühend im Juli 1905).

Durch die merkwürdigen Pollinien ist diese nicht unschöne Art vor allen anderen derartig charakterisiert, daß ich wohl glaube, wenn man neben Angraeeum auch Listrostachys und Mystacidium hält, so könnte auch hier eine eigene Gattung aufgestellt werden, denn die oben zusammenhängenden Stiele der Pollinien sind bisher wohl bei keiner anderen Art bekannt geworden. Nach meiner Auffassung der Gattung Angraeeum kommt die Pflanze offenbar einigen Arten aus Madagaskar nahe.

A. conicum Schltr. n. sp.; epiphyticum, aphyllum, polyrrhizum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis glabris; caule gracili crassitudine vix 0,1 cm excedente, omnino vaginis arctissime amplectentibus vestito, subflexuoso; inflorescentiis gracilibus, 2—4 - floris, c. 1 cm longis, pedunculo subfiliformi, vaginulis brevibus 2—3 obsesso, glabro; bracteis ovato-cucullatis obtusis, glabris, ovario pedicellato brevioribus; floribus minutis albidis; sepalis oblongo-ellipticis obtusiusculis, glabris, 2,5 mm longis, lateralibus obliquis; petalis oblique lanceolato-ligulatis obtusiusculis, c. 2 mm longis; labello rhombeo-ovato obtuso, glabro, integro, petalis fere aequilongo, medio fere vix 2 mm lato, calcare conico acuto subincurvulo, 0,2 cm longo; columna brevi; anthera reniformi-cucullata antice quadrato-rostrata apice truncata, glabra; ovario pedicellato clavato, glabro, calcari fere aequilongo.

Mossambik: auf Zweigen von Bäumen unweit Beira (R. Schlechter. — Blühend im April 1885).

Diese Art, welche ich während eines kurzen Aufenthaltes des heimkehrenden Dampfers in Beira sammelte, ist von den anderen tropisch-afrikanischen Formen durch den kurzen, kegelförmigen Sporn verschieden. Das auch hier beschriebene A. cyclochilum Schltr. scheint ihr am nächsten zu stehen.

Unter diesen blattlosen Angraceum-Formen haben wir sicher noch manche Novitäten zu erwarten. Es ist allerdings oft schwierig, sie aufzusinden.

A. cyclochilum Schltr. n. sp.; epiphyticum, aphyllum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; caule omnino vaginulis acutis arcte amplectentibus tecto, gracili, polyrhizo, 4—4,5 mm diametiente; racemis laxe plurifloris, pedunculo incluso usque ad 3 cm longis gracilibus, erecto-patentibus; bracteis ovato-cucullatis obtusis, glabris, ovario pedicellato brevioribus; floribus in genere inter minutos, albis; sepalis late oblongis valde obtusis glabris, c. 0,2 cm longis, lateralibus obliquis; petalis oblongo ligulatis obtusis, sepalis paulo minoribus; labello suborbiculari, antice leviter exciso 0,2 cm longo, 2,5 mm medio fere lato, integro, calcare longius conico incurvulo acuto, 0,4 cm longo; columna brevi; anthera cucullata acuta; ovario pedicellato, clavato, glabro, pedicello gracili incluso c. 0,4 cm longo.

Madagaskar: bei Antananarivo (Chr. Bang).

Leider sind die vorhandenen Exemplare in der Blüte schon ziemlich weit vorgeschritten, so daß ich die Pollinien nicht untersuchen konnte. Durch das fast kreisrunde Labellum ist diese Art unter den verwandten blattlosen Formen gut gekennzeichnet.

A. huntleyoides Schltr. n. sp.; epiphyticum acaule, usque ad 30 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; foliis erectopatentibus loratis obtusiusculis, apice inaequalibus, glabris, textura pro genere tenuioribus, 20—30 cm longis, medio fere 2—2,5 cm latis; floribus pedunculatis in axillis foliorum singulis; pedunculo gracili, tereti, glabro, c. 3 cm longo; bractea minuta; sepalis lanceolatis subacutis glabris, erectis, 4,3 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis sepalis lateralibus

similibus aequimagnisque, erectis, glabris; labello cochleato-naviculari circuitus ovato, trilobato, lobis lateralibus erectis brevibus, subsemiquadratis, intermedio ovato-lanceolato obtusiusculo decurvato, lateralibus multo majore, labello toto 0,9 cm longo, medio fere 0,5 cm lato; calcare supra labellum recurvo e basi latiore cylindraceo, obtusiusculo, 1,2 cm longo, columna perbrevi antice in lobos 2 quadrato producta; anthera subquadrata antice truncata; polliniis 2 oblique oblongoideis, stipiti communi oblongo affixis, glandula transversa parvula; ovario perlonge pedicellato, glabro, pedicello incluso c. 5 cm longo.

Madagaskar: Bei Tamatawe (CHR. BANG).

Eine höchst eigentümliche Pflanze, die sowohl habituell als auch durch ihre Blüten in der Gattung bisher völlig isoliert dasteht.

A. kamerunense Schltr. n. sp.; epiphyticum, acaule vel subacaule, habitu A. pellucido Ldl. persimile; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; foliis oblique loratis acutis, textura exsiccatione pro genere tenuibus, 20-50 cm longis, medio vel supra medium 2,5-5 cm latis; racemis laxe 5-20-floris, foliis fere aequilongis; bracteis late ovatis obtuse acuminatis, glabris, subcucullatis, ovario pedicellato fere triplo brevioribus; floribus illis A. pellucidi Ldl. similibus sed multo majoribus flavidovirescentibus; sepalo intermedio ovato acuminato, glabro, 4,6 cm longo, lateralibus similibus sed paulo obliquis 1,8 cm longis; petalis rhombeoovatis acuminatis, glabris, c. 1,6 cm longis, medio fere 0,9 cm latis; labello late obcordato, antice subretuso, marginibus minute denticulato-serrato, apice apiculo obtuso crasso donato, ante ostium calcaris gibbo obtuso ornato, glabro, 1,8 cm longo, supra medium c. 2 cm lato calcare incurvo, cylindrico obtusiusculo, c. 4,5 cm longo; columna brevi, crassiuscula, rostello oblongo-quadrato; anthera cucullata, antice leviter excisa, glabra; pollinii globosis, stipitibus 2 distinctis linearis, glandulis 2 distinctis oblique oblongis polliniis majoribus; ovario breviter pedicellato cylindraceo, c. 2 cm longo, glabro.

Kamerun: auf Bäumen bei Neu-Tegel (H. WINKLER n. 209. — Blühend im Juli 1904); auf Bäumen bei Buea (R. Schlechter, H. Deistel. — Blühend im Juli 1905); auf Bäumen bei Ediki (R. Schlechter n. 15768. — Blühend im Juli 1905).

Es ist interessant, daß diese Art, welche bisher der Aufmerksamkeit aller Sammler entgangen zu sein scheint, nun von drei verschiedenen Lokalitäten vorliegt. Wahrscheinlich ist sie stets für A. pellucidum Ldl. gehalten worden, dem sie habituell und in der Blüte etwas ähnelt. Bei ihr fällt die Blütezeit etwas früher als bei A. pellucidum Ldl., ferner sind die Blüten größer und grünlich gelb, nicht weiß wie bei letzterem. Bemerkenswert ist, daß trotz der nahen Verwandtschaft beide Pflanzen nach der Zerteilung der Gattung in Listrostachys, Mystacidium usw., wie sie von einigen Autoren durchgeführt ist, in verschiedene Gattungen gesetzt werden müßten; nämlich A. pellucidum als Listrostachys, A. kamerunense Schltr. aber als Mystacidium zu betrachten wären. Meiner Ansicht nach ist dies ein neuer Beweis dafür, daß wir bei Angraecum

Beiträge zur Flora von Afrika. XXIX.

der Beschaffenheit der Klebscheiben und Stielchen derselben keine zu große Bedeutung beimessen dürfen.

A. Koehleri Schltr. n. sp.; epiphyticum, acaule, aphyllum, polyrhizum; radicibus crassis, teretibus elongatis, flexuosis, glabris, 0,2 cm diametientibus; racemis vulgo numerosis, ima basi vaginulis obsessis, mox floriferis, laxe 10-20-poris, erectis, usque ad 5 cm longo; bracteis late ovato-cucullatis, breviter acuminatis vel apiculatis, ovario conspicue brevioribus, glabris; floribus erecto-patentibus niveis; sepalis lanceolato-ligulatis acuminatis glabris, 0,5 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis sepalis similibus et subaequimagnis, paulo obliquis, breviter acuminatis, glabris; labello e basi breviter cuneato-unguiculata suborbiculari apiculato, margine leviter subcrenulato-undulato, 0,5 cm longo, supra medium 0,4 cm lato, calcare cylindraceo subsigmoideo-curvato, subacuto, in tertia parte apicali paululo dilatato, 0,7 cm longo; columna antice brevi, dorso altissime erecto medio paulo constricto, angusto, apice minute apiculato; rostello decurvo alte bifido, segmentis lineari-subulatis; anthera cucullata, antice longius rostrata, glabra; polliniis globosis, stipite singulo gracillimo perlongo, apicem versus paulo dilatato, glandula antice dilatata et incrassata obtusa, postice longius acuminata; ovario cylindrico glabro, pedicello brevi incluso c. 0,2 cm longo.

Usambara: loco speciali haud indicato (E. Köhler. — Blühend im Februar 4899).

Durch die eigentümliche Säule unter allen bisher bekannten blattlosen Arten vorzüglich charakterisiert. Habituell dem A. Chilochistae Rchb. f. am ähnlichsten.

A. podochiloides Schltr. n. sp.; epiphyticum, pluricaule, dependens, usque ad 40 cm longum; caulibus simplicibus vel parum ramosis, teretibus, densissime foliatis, vaginis foliorum persistentibus omnino obtectis; foliis distichis, equitantibus, erecto-patentibus, subfalcato-lanceolatis obtusiusculis, crasse coriaceis, glabris, 1,3-1,8 cm longis, medio fere 0,3-0,4 cm latis; floribus singulis perbreviter pedunculatis, folia vix excedentibus, lutescentibus illis A. distichi Ldl. similibus, sed paulo majoribus; sepalis lanceolato-ligulatis, obtusis, glabris, 0,5 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis sepalis similibus sed paululo brevioribus, obliquis; labello ovato-oblongo acuminato, glabro, valde concavo, 0,5 cm longo, calcare strico conico, medio fere subampliato, 0,6 cm longo, ovario aequilongo; columna perbrevi crassa, erostrata; anthera cucullata, antice truncata, subexcisa, glabra; polliniis 2 globosis, ut videtur stipiti communi affixis; ovario cylindrico subsessili, glabro, 0,6 cm longo.

Kamerun: epiphyt auf großen Bäumen bei Bibundi (R. Schlechter n. 15769. — Blühend im Oktober 1905).

Es ist interessant, daß nun hier endlich eine nahe Verwandte des bisher in seiner Tracht einzig dastehenden A. distichum Ldl. vorliegt. Unsere Pflanze ist von der letzteren durch die Blüten und die längeren, wenig sichelförmigen Blätter unschwer zu erkennen. Es ist merkwürdig, daß diese auffallende Form bisher allen Sammlern in Kamerun entgangen war.

A. pungens Schltr. n. sp.; epiphyticum, ramosum, dependens, usque ad 50 cm longum; radicibus filiformibus elongatis, glabris; caulibus ramisque teretibus glabris, dense vaginis foliorum arcte amplectentibus vestitis; foliis lanceolatis acutis vel acuminatis, pungentibus, glabris, textura crasse coriaceis, 2,5-3,5 cm longis, infra medium 0,4-0,7 cm latis; floribus singulis subsessilibus, niveis, illis A. subulati Ldl. similibus et fere aequimagnis; bracteis minutis ovario brevioribus; sepalis ellipticoligulatis obtusis, glabris, 0,7 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis oblique subspathulato-ligulatis obtusis glabris, sepalis aequilongis; labello suborbiculari vel perlato breviter acuminato vel subapiculato, concavo, glabro, integerrimo, 0,4 cm longo, interdum 0,5 cm lato, calcare cylindrico subacuto, medio paulo ampliato, glabro, 0,5 cm longo; columna perbrevi crassa, rostello bifido brevi, segmentis triangulis; anthera cucullata, subrhomboidea, antice truncata, glabra; polliniis oblique pyriformibus, sine stipite glandulae transversae semiorbiculari affixis; ovario subsessili cylindrico glabro, c. 0,6 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Kriegschiffhafen (R. Schlechter n. 15774.

— Blühend im September 1905).

Als nächstverwandte Art des A. subulatum Ldl. zu betrachten. Äußerlich schon durch die nicht stielrunden Blätter leicht erkennbar.

A. somalense Schltr. n. sp.; epiphyticum, humile, subacaule; radicibus crassiuscule filiformibus, flexuosis glabris; çaule subnullo; foliis distichis oblongo-loratis, inaequaliter bilobatis, textura coriaceis, glabris, 4—6 cm longis medio fere 1,5—1,8 cm latis, basin versus vix angustatis; racemis laxe 4—6-floris, 7—14 cm longis; bracteis late ovatis apiculatis glabris, perbrevibus; floribus niveis illis A. Kotschynani Rchb. f. bene minoribus; sepalo intermedio ovato-oblongo apiculato, concavulo, glabro, 0,8 cm longo, lateralibus oblique oblongo-ligulatis apiculatis, dimidio superiore paulo dilatatis, deflexis, 1 cm longis; petalis patulis oblique oblongis apiculatis, glabris, sepalis lateralibus aequilongis; labello oblongo-ligulato subapiculato, infra medium subconstricto, glabro, c. 1 cm longo, supra medium 0,4 cm lato, calcare elongato filiformi apice haud inflato subacuto, glabro, c. 14 cm longo; columna breviuscula crassa, rostello linguiformi; anthera reniformi-cucullata antice obtusissima; polliniis globosis, stipite ut videtur simplici, lineari; ovario pedicellato subclavato, glabro, 1,3 cm longo.

Somaliland: Ohne Nummer und Standortsangabe (Ruspoli-Riva).

Diese Art muß mit A. Grantii Batem, verwandt sein und ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß sie sich vielleicht mit jenem als identisch erweisen könnte, doch läßt sich darüber nicht eher etwas sagen, als bis Blüten von A. Grantii gefunden sind. Soweit aus dem bisher bekannten Material zu schließen ist, unterschseidet sich unsere Art durch kürzere Inflorescenzen, gedrungeneren Wuchs und kleinere Blüten.

A. Stella Schltr. n. sp.; epiphyticum, patulum, acaule vel brevicaule, usque ad 20 cm longum; radicibus filiformibus elongatis; foliis erecto-patentibus subcuneato-ligulatis, obtusis, apice inaequaliter bilobatis, vulgo

obliquis, 5-13 cm longis, supra medium 1,5-2,5 cm latis; racemis laxe 2-5-floris patulis, gracilibus, nunc foliorum longitudine, nunc paulo longioribus, vaginulis paucis cucullato-amplectentibus obtusis donatis; bracteis vaginulis bene similibus obtusis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus illis A. Kirkii Rolfe similibus, paulo majoribus tamen, niveis; sepalis lanceolatis acuminatis glabris, 2 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis sepalis similibus obliquis, acuminatis, 1,5 cm longis; labello elliptico lanceolato acuminato, glabro; 1,7 cm longo, 7-nervio, calcare filiformi incurvulo c. 5,5 cm longo; columna brevi, basi attenuata, stigmate amplo, rostello lineari apice paula adscendente; anthera cucullata, antice acutata; polliniis oblique oblongoideis, stipite sublineari, glandula parvula polliniis minore; ovario pedicellato, subclavato, glabro, c. 2,5 cm longo; capsula cylindracea 8 cm longa, medio 0,8 cm diametiente.

Angraecum Ellisii Rchb. f. var. occidentale Krzl. in Engl., Jahrb. v. XVII. p. 59.

Kamerun: auf Bäumen bei Neu-Tegel (R. Schlechter n. 45794. -Blühend und fruchtend im Juli 1905); in den Wäldern oberhalb Buea, c. 1800 m (H. Deistel. - Blühend im Juni 1905).

Diese Art ist meiner Ansicht nach von A. Ellisii Rchb. f. durchaus verschieden und gehört in die Verwandtschaft von A. Kirkii Rolfe.

A. Straussii Schltr. n. sp.; epiphyticum, erectum, acaule, usque ad 40 cm altum; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; foliis erecto-patentibus linearibus, inaequaliter et obtuse bilobulatis, glabris, textura coriaceis, 5-8 cm longis, medio fere 0,3-0,6 cm latis; inflorescentiis sessilibus capitatis, 5-multifloris, foliis multo brevioribus; bracteis ovatis acuminatis, floribus brevioribus; floribus niveis, illis A. clandestini Ldl. similibus, sed minoribus, niveis; sepalis ovato-lanceolatis obtusiusculis glabris, 0,3 cm longis, lateralibus paulo obliquis; petalis oblique ellipticis obtusis, sepalis paululo minoribus; labello trilobo, lobis lateralibus erectis oblique oblongis obtusis, intermedio e basi concava supra basin subconstricto, quadrato-rotundato, antice obtusissimo, lobis lateralibus multoties majore, labello toto 0,3 cm longo, lamina intermedia medio fere 0,2 cm lata, calcare oblique cylindraceo obtusissimo ostium versus paulo attenuato, labello fere aequilongo; columna brevi crassa, rostello alte bifido e basi porrecta erecto; anthera cucullata antice apiculata glabra; polliniis globosis, stipitibus 2 filiformibus, glandula communi oblanceolata, stipitibus paulo longiore; ovario subsessili cylindraceo glabro, 0,6 cm longo.

Kamerun: auf Bäumen bei Moliwe (A. Strauss, R. Schlechter n. 45771. — Blühend im August 1905).

Diese Art muß mit A. cephalotes Krzl. verwandt sein, unterscheidet sich aber durch das dreilappige Labellum. Auch A. claudestinum Ldl. gehört in diese Verwandtschaft.

A. tenerrimum (Krzl.) Schltr.

Von dieser von Kränzlin als Angraecopsis tenerrima beschriebenen

Pflanze ist in letzter Zeit besseres Material aus Ostafrika eingetroffen, außerdem hatte ich Gelegenheit, ein im Orchideen-Hause des Berliner Botanischen Garten zur Blüte gelangtes, von Herrn Geheimrat Engler aus Ostafrika mitgebrachtes Exemplar lebend zu untersuchen. Danach unterliegt es für mich keinem Zweifel, daß die Gattung Angraecopsis Krzl. nicht aufrecht zu halten ist. Mit der Art scheinen mir zwei andere näher verwandt. nämlich A. occidentale Rolfe und A. ischnopus Schltr.

Nach der Rolfeschen Einteilung der Gattung Angraecum müßte A. tenerrimum (Krzl.) Schltr. als Listrostachys betrachtet werden, während A. ischnopus Schltr. ein Mystacidium wäre. Von A. occidentale (Krzl.) Rolfe sind die Pollinien noch nicht bekannt. Jedenfalls haben wir hier wieder ein Beispiel dafür, daß bei Angraecum nahe verwandte Arten in der Ausbildung der Stielchen der Pollinien und der Klebmassen sich recht verschieden verhalten können. Ich habe schon früher wiederholt auf solche Fälle hingewiesen. So ist doch z. B. A. Eichleriananum Krzl. entschieden mit A. infundibulare Ldl. sehr nahe verwandt, und dennoch steht das erstere bei Rolfe in der Gattung Angraecum, das letztere dagegen bei Mystacidium.